



Telemetrie-apparatuur om geluiden van vleermuizen te registreren. Foto Wouter Teunissen

Internationaal Jaar van de Vleermuizen

De toekomst van vleermuizen in Nederland

In het kader van het Jaar van de Vleermuizen heb ik in twee eerdere artikelen overdacht hoe het gaat met de vleermuizen in Nederland. In het eerste artikel lag de focus op de trends in aantallen, voorkomen en verspreiding van soorten. In het tweede werd nagegaan of de wet wel werkt en hoe het staat met kennis en draagvlak bij de bevolking en professionals. In dit laatste artikel vraag ik mij af of er nieuwe methoden en technieken voor onderzoek en inventarisatie zijn, wie de nieuwe partners zijn in onderzoek en bescherming van vleermuizen en of we lang gemiste soorten weer mogen verwelkomen in ons land.

Herman Limpens

Wat mij in mijn 30 jaar met vleermuizen is opgevallen, is dat er zich voortdurend nieuwe technieken aandienen, maar dat de oude methoden daarbij niet overboord worden gezet. Het is dus als vanouds én innovatief. Voor mijn tijd heeft determineren op zolders of in winterverblijven, zonder de dieren te hanteren, het determineren van 'geplukte' dieren aangevuld en vervangen. En nog steeds zoeken we met lampen en verrekijkers met een korte focusafstand op zolders en in onderaardse objecten, maar ondertussen wordt

er ook volop gevangen met mistnetten of 'poppenhaar-netten'. We organiseren actief scholing en training om waarnemers te leren met netten om te gaan. Zolders en onderaardse verblijven lenen zich er natuurlijk maar moeilijk voor om veel gewone burgers mee naar toe te nemen. De locaties en situaties zijn te kwetsbaar. Maar de foto's en filmpjes die we er maken kunnen de boodschap van het Jaar van de Vleermuizen zeker ondersteunen. Het vangen met netten gebeurt alleen voor onderzoeksdoeleinden, maar

als er toch gevangen wordt, dan kun je dat natuurlijk ook aan mensen laten zien.

Methoden en technieken De bat-detector is er al jaren, maar tegenwoordig wordt er door velen gewerkt met TE-detectors die het geluid vertragen, zodat je het kan opnemen. Iedereen heeft inmiddels toegang tot prachtige programma's op de pc of laptop om deze opnames te analyseren. Er wordt ook meer en meer in 'real time' rechtstreeks op de laptop opgenomen, zonder detector, met een snelle

AV-kaart. In tal van projecten worden automatische detectors - oneerbiedig ook wel luisterkistjes genoemd - ingezet. Dat gaat van eenvoudige tunebare detectors met een dictafoon, via breedband detectors die direct op een palmtop opnemen, tot real time recorders, waarbij je in feite een harde schijf, software en een ultrasone microfoon combineert. De software om de gigantische hoeveelheden data die je zo kan verzamelen efficiënt en effectief te verwerken wordt elk jaar beter.

Allerlei toepassingen doemen zo op: registreren op afstand, continu, op grote hoogte, op veel punten tegelijk, op auto's of op vaartuigen. Het blijft natuurlijk arbeidsintensief om de opnames uit te werken, maar je zou leken met zulke apparaten kunnen laten rondlopen, in roulerende systemen een automatische detector in binnentuinen in steden kunnen uitzetten en noem maar op. De mogelijkheden moeten onze creativiteit en nieuwsgierigheid prikkelen, zowel voor aandacht in het Jaar van de Vleermuizen, als voor inventarisatie en onderzoek. Wellicht kun je leken ervoor interesseren tijdelijk een apparaat te huren, waarna wij ze kunnen vertellen welke soorten in hun tuin of om-



Vastgestelde vliegroutes en jachtgebieden van de zes goed gevolgde vleermuizen. Vlakken staan voor jachtgebieden, stippen voor jacht in stallen, lijnen staan voor vliegroutes. Vanuit Lilbosch: rood: dier Spargel, blauw: dier Slacker, geel: dier Angelica. Vanuit Mariahoop: geel: dier Maria, blauw: dier Anna, rood: dier Hope.

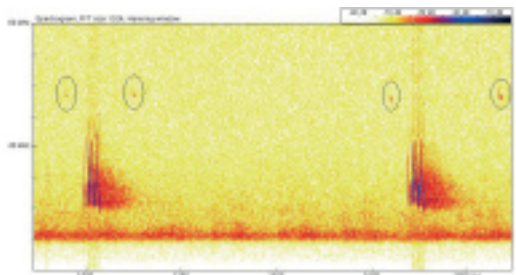
geving rondvliegen. Daarnaast hebben we de afgelopen 10 jaar echt stappen gezet met het gebruik van zenders bij vleermuizen. Dat heeft veel kennis en gegevens opgeleverd over bijv. meervleermuizen, ingekorven vleermuizen of kraamverblijfplaatsen van Bechsteins

vleermuizen in Nederland. Ook deze zenders evolueren. Gaan we ook satellietzenders krijgen voor vleermuizen? Kunnen zenders gaan communiceren met de GSM-masten? Wat zou er allemaal mogelijk zijn met permanente ontvangers in een driedimensionaal grid? En wat is er, weer denkend aan de aandacht voor vleermuizen, mogelijk wanneer je het algemene publiek via een website van dag tot dag laat meegenieten van waar een bepaalde vleermuis met zender zich ophoudt en wat ze allemaal uitspookt?

Nieuwe vrienden? In het verleden waren organisaties als terreinbeheerders, provincies en nationale overheid, vanuit beheer en beleid, onze 'natuurlijke partners' bij de bescherming van vleermuizen. Dat betekent niet dat het dan ook overal vanzelf goed ging en gaat. Het verschijnsel Milieu effect rapportage (m.e.r.) voegde daar organisaties als Rijkswaterstaat aan toe, waarbij zij bijdroeg aan bescherming omdat ze waar mogelijk ook meer dan het minimaal vereiste wil doen. In al die voorbeelden hing ook altijd veel af van de persoon. De Flora- en faunawet maakte dat ook gemeentes, projectontwikkelaars, bouw- en sloopbedrijven, exploitanten van windenergie en zelfs particulieren in beeld kwamen. In eerste instantie zijn dat verplichtingen. Maar je ziet gemeenten opkomen die pro-actief willen zijn. Die niet alleen reageren op wat wettelijk verplicht is, maar ook actief werken aan de ecologische structuren die een vleermuispopulatie in de gemeente mogelijk maken. Je ziet dat projectontwikkelaars, bouwbedrijven, exploitanten van windenergie langzaam - tergend langzaam wellicht - open gaan staan voor 'duurzaamheid' en zoiets als 'vleermuizen'. Dat zullen onze nieuwe partners (moeten) worden. Projectontwikkelaars en bouwbedrijven die met ons samen op zoek gaan naar voor vleermuizen en architect en bouwer geschikte vleermuisverblijven. Ontwikkelaars van historische locaties, zoals forten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, die samen met ons zoeken naar een model waarin een fort nieuwe functies kan krijgen en waarin de vleermuizen behouden en zelfs gestimuleerd worden. Exploitanten van windenergie die samen met ons onderzoeken wat je kunt doen om vleermuisvlachtoffers te voorkomen. Het Jaar van de vleermuizen hebben we gebruikt om kennis te maken met die partijen en ze te verleiden partner te worden in vleermuisbescherming. Op die manier kan

het Jaar van de vleermuizen een echo krijgen die de vleermuizen graag horen.

Nieuw of opnieuw? Het is nog niet gelukt om de mopsvleermuis, die we in 1993 voor het laatst in het vizier hadden, weer in Nederland waar te nemen. In Zeeuws-Vlaanderen en het zuidwesten van Noord-Brabant zou dat moeten kunnen. Maar daarvoor zouden we Zeeuws-Vlaanderen op de kop moeten zetten. Wel hebben we van de kleine dwergvleermuis, met haar piekfrequenties boven 53 kHz, inmiddels 6 locaties in Nederland kunnen bevestigen. Tot nu toe gaat het alleen om jagende dieren. Het blijft een voor Nederland zeldzaam diertje, maar bewust met je detector op 55 kHz gaan inventariseren en veel tijdvertraagde opnames maken zal ongetwijfeld leiden tot meer waarnemingen. Dat betekent ook dat het de moeite waard is elke melding van 'kleine vleermuisjes' te blijven controleren. Met het Jaar van de Vleermuizen kunnen



Sonagram van kleine dwergvleermuis

we een hoop meldingen genereren en al zal het in het gros van de gevallen om gewone dwergvleermuizen gaan, er kan zomaar een groepje kleine dwergvleermuizen of ruige dwergvleermuizen tussen zitten. Spannend is ook de uitdaging die de 'Nimfenvleermuis' biedt. We weten niet of die soort in Nederland voorkomt, maar als je er niet op verdacht bent kun je er bij determinatie in de hand of met de batdetector zomaar een baardvleermuis in herkennen. Er zijn al tijdvertraagde opnames gemaakt van baardvleermuizen waarvan je bij analyse denkt: "zou dat niet...?". Zoals ik al zei, een uitdaging.

Herman Limpens is senior projectleider en vleermuisonderzoeker bij de Zoogdierverseniging.

Verder lezen?

- De eerste twee artikelen van dit drieluik zijn te vinden in nummer 22-2 en 22-4 van Zoogdier.